

SGG CLIMAPLUS®  
SOLAR CONTROL

Praktický přehled skel  
s ochranou proti  
slunečnímu záření

Funkční izolační sklo  
od odborníků s touto  
značkou

Bezpečnostní izolační  
sklo od odborníků s tou-  
to značkou



Česká republika

SAINT-GOBAIN SKLO ČR spol. s r.o.  
Tel.: +420 271 029 111  
www.saint-gobain-sklo.cz

VEHA spol. s r.o.  
Tel.: +420 558 640 111  
www.veha.cz

IZOLAS, spol. s r.o.  
Tel.: +420 543 426 111  
www.izolas.cz

AKUTERM SKLO a.s.  
Tel.: +420 387 240 521  
www.akuterm.cz

WMA-Glass s. r.o.  
Tel.: +420 482 427 424  
www.wma-glass.cz

Slovenská republika

VENISKLO spol. s r.o.  
Tel.: +421 37 7336 057  
www.venisklo.sk

NITRASKLO a.s.  
Tel.: +421 37 655 6621  
www.nitrasklo.sk



Najděte si svého dodavatele skel s ochranou proti slunci

Chcete vědět více o izolačních sklech s protisluneční ochranou SGG CLIMAPLUS SOLAR CONTROL? Naše autorizované firmy CLIMALIT-PARTNER a SECURIT-PARTNER Vám rádi poradí a vyvinou pro Vás individuální řešení, od projektování až po realizaci.



# Technické parametry protislunečných skel

| Výrobek                           | Technická/optická kritéria |            |          |             |                                |                  |                          |                      |                 |                    |  | Zpracovatelnost                                     |                                       |                             |                              |   |            |   | Oblasti použití  |
|-----------------------------------|----------------------------|------------|----------|-------------|--------------------------------|------------------|--------------------------|----------------------|-----------------|--------------------|--|---|---------------------------------------|-----------------------------|------------------------------|---|------------|---|--|
|                                   | typ/barva                  | složení    | tloušťka | výplň SZR** | hodnota U (W/m <sup>2</sup> K) | hodnota DB (v %) | propustnost světla (v %) | reflexe světla (v %) | hodnota G (v %) | podání barev (v %) | kalitelné (Ize dodat v rozměrech 3210 x 6000 mm) | Lze dodat v přesných rozměrech ESG (2500 x 4500 mm) | S pokovením BIOCLEAR (dvojí pokovení) | Jako VSG/ s vrstvou k fólii | Odbrušování vrstvy na okraji | Použitelné monoliticky (COOL-LITE jen pozice 2) | Ohybatelné | Potisk/ na straně s vrstvou   |  |
| SGG CLIMAPLUS® COOL-LITE®         | SKN 174 NEUTRÁLNÍ 68/41    | 6/12/4     | 22       | Argon       | 1,3                            | 35               | 68                       | 10                   | 41              | 94                 | ●*   |   |                                       |                             | ●                            |   |            |   | <b>COOL-LITE SK</b><br>• u fasád s co možná nejvyšší průhledností při nejnižším prostupu energie<br>• v oblastech, kde je důležitá neutrální průhlednost a dobrá reprodukce barev uvnitř místnosti |
| SGG CLIMAPLUS® COOL-LITE®         | SKN 174 NEUTRÁLNÍ 68/41    | 6/15(16)/4 | 25(26)   | Argon       | 1,1                            | 35               | 68                       | 10                   | 41              | 94                 | ●*   |   |                                       |                             | ●                            |   |            |   |  |
| SGG CLIMAPLUS® COOL-LITE®         | SKN 172 NEUTRÁLNÍ 66/38    | 6/12/4     | 22       | Argon       | 1,3                            | 35               | 67                       | 9                    | 40              | 95                 |  | ●   |                                       |                             | ●                            |   |            |   |  |
| SGG CLIMAPLUS® COOL-LITE®         | SKN 172 NEUTRÁLNÍ 66/38    | 6/15(16)/4 | 25(26)   | Argon       | 1,2                            | 35               | 67                       | 9                    | 40              | 95                 |  | ●   |                                       |                             | ●                            |   |            |   |  |
| SGG CLIMAPLUS® COOL-LITE®         | SKN 165 B NEUTRÁLNÍ 60/30  | 6/12/4     | 22       | Argon       | 1,3                            | 35               | 60                       | 15                   | 32              | 93                 |  | ●   | ●                                     |                             | ●                            |   |            |   |  |
| SGG CLIMAPLUS® COOL-LITE®         | SKN 165 B NEUTRÁLNÍ 60/30  | 6/15(16)/4 | 25(26)   | Argon       | 1,1                            | 35               | 60                       | 15                   | 32              | 93                 |  | ●   | ●                                     |                             | ●                            |   |            |   |  |
| SGG CLIMAPLUS® COOL-LITE®         | SKN 154 NEUTRÁLNÍ 50/25    | 6/12/4     | 22       | Argon       | 1,3                            | 35               | 50                       | 17                   | 27              | 88                 |  | ●   |                                       |                             | ●                            |   |            |   |  |
| SGG CLIMAPLUS® COOL-LITE®         | SKN 154 NEUTRÁLNÍ 50/25    | 6/15(16)/4 | 25(26)   | Argon       | 1,1                            | 35               | 50                       | 17                   | 27              | 88                 |  | ●   |                                       |                             | ●                            |   |            |   |  |
| *Jako kalitelná verze SKN 174 II  |                            |            |          |             |                                |                  |                          |                      |                 |                    |  |   |                                       |                             |                              |   |            |   |  |
| SGG CLIMAPLUS® COOL-LITE®         | KN 169 NEUTRÁLNÍ 62/42     | 6/12/4     | 22       | Argon       | 1,5                            | 35               | 62                       | 18                   | 44              | 95                 |  | ●   |                                       |                             | ●                            |   |            | <b>COOL-LITE K</b><br>• střechy a fasády průmyslových staveb, jako jsou letiště, stadiony, nemocnice, pasáže s prodejny atd.  |  |
| SGG CLIMAPLUS® COOL-LITE®         | KN 169 NEUTRÁLNÍ 62/42     | 6/15(16)/4 | 25(26)   | Argon       | 1,3                            | 35               | 62                       | 18                   | 44              | 95                 |  | ●   |                                       |                             | ●                            |   |            |   |  |
| SGG CLIMAPLUS® COOL-LITE®         | KB 159 MODRÁ 53/39         | 6/12/4     | 22       | Argon       | 1,5                            | 35               | 53                       | 26                   | 41              | 96                 |  | ●   |                                       |                             | ●                            |   |            |   |  |
| SGG CLIMAPLUS® COOL-LITE®         | KB 159 MODRÁ 53/39         | 6/15(16)/4 | 25(26)   | Argon       | 1,4                            | 35               | 53                       | 26                   | 41              | 96                 |  | ●   |                                       |                             | ●                            |   |            |   |  |
| SGG CLIMAPLUS® COOL-LITE®         | KN 155 NEUTRÁLNÍ 50/36     | 6/12/4     | 22       | Argon       | 1,5                            | 35               | 51                       | 18                   | 38              | 95                 |  | ●   |                                       |                             | ●                            |   |            |   |  |
| SGG CLIMAPLUS® COOL-LITE®         | KN 155 NEUTRÁLNÍ 50/36     | 6/15(16)/4 | 25(26)   | Argon       | 1,4                            | 35               | 51                       | 18                   | 38              | 95                 |  | ●   |                                       |                             | ●                            |   |            |   |  |
| SGG CLIMAPLUS® COOL-LITE®         | KS 147 STŘÍBRNÁ 44/27      | 6/12/4     | 22       | Argon       | 1,3                            | 35               | 44                       | 41                   | 29              | 95                 |  | ●   |                                       |                             | ●                            |   |            |   |  |
| SGG CLIMAPLUS® COOL-LITE®         | KS 147 STŘÍBRNÁ 44/27      | 6/15(16)/4 | 25(26)   | Argon       | 1,1                            | 35               | 44                       | 41                   | 29              | 95                 |  | ●   |                                       |                             | ●                            |   |            |   |  |
| SGG CLIMAPLUS® N COOL-LITE®       | NEUTRÁLNÍ ST 150           | 6/12/4     | 22       | Argon       | 1,3                            | 35               | 45                       | 20                   | 37              | 96                 | ●  |   | ●                                     | ●                           | ●                            | ●   | ●          | <b>COOL-LITE ST</b><br>• zasklené střechy u zinných zahrad/průmyslových staveb, zejména při použití skla s přesahem<br>• u přesazených fasád, kde je požadováno lepené sklo VSG s pokovením           |  |
| SGG CLIMAPLUS® N COOL-LITE®       | NEUTRÁLNÍ ST 150           | 6/15(16)/4 | 25(26)   | Argon       | 1,2                            | 35               | 45                       | 20                   | 37              | 96                 | ●  |   | ●                                     | ●                           | ●                            | ●   | ●          |   |  |
| SGG CLIMAPLUS® N COOL-LITE®       | NEUTRÁLNÍ ST 136           | 6/15(16)/4 | 25(26)   | Argon       | 1,2                            | 35               | 33                       | 23                   | 28              | 93                 | ●  |   | ●                                     | ●                           | ●                            | ●   | ●          |   |  |
| SGG CLIMAPLUS® N COOL-LITE®       | MODRÁ TB 140               | 6/12/4     | 22       | Argon       | 1,3                            | 35               | 36                       | 11                   | 29              | 95                 |  | ●   |                                       |                             | ●                            |   |            | <b>COOL-LITE CLASSIC</b><br>• fasády, u nichž se má použít barevné sklo jako dekorační prvek<br>• celoskleněné fasády se zvýšeným odrazem jako dekorační prvek včetně parapetů<br>• zasklení zábradlí |  |
| SGG CLIMAPLUS® N COOL-LITE®       | MODRÁ TB 140               | 6/15(16)/4 | 25(26)   | Argon       | 1,2                            | 35               | 36                       | 11                   | 29              | 95                 |  | ●   |                                       |                             | ●                            |   |            |   |  |
| SGG CLIMAPLUS® N COOL-LITE®       | STŘÍBRNÁ SS 120            | 6/12/4     | 22       | Argon       | 1,3                            | 35               | 18                       | 24                   | 17              | 95                 |  | ●   |                                       |                             | ●                            |   |            |   |  |
| SGG CLIMAPLUS® N COOL-LITE®       | STŘÍBRNÁ SS 120            | 6/15(16)/4 | 25(26)   | Argon       | 1,2                            | 35               | 18                       | 24                   | 17              | 95                 |  | ●   |                                       |                             | ●                            |   |            |   |  |
| SGG CLIMAPLUS® N COOL-LITE®       | ZELENÁ SS 432              | 6/12/4     | 22       | Argon       | 1,3                            | 35               | 24                       | 11                   | 17              | 88                 |  | ●   |                                       |                             | ●                            |   |            |   |  |
| SGG CLIMAPLUS® N COOL-LITE®       | ZELENÁ SS 432              | 6/15(16)/4 | 25(26)   | Argon       | 1,2                            | 35               | 24                       | 11                   | 17              | 88                 |  | ●   |                                       |                             | ●                            |   |            |   |  |
| SGG CLIMAPLUS® N COOL-LITE®       | ŠEDÁ SR 132                | 6/12/4     | 22       | Argon       | 1,3                            | 35               | 29                       | 13                   | 26              | 97                 |  | ●   |                                       |                             | ●                            |   |            |   |  |
| SGG CLIMAPLUS® N COOL-LITE®       | ŠEDÁ SR 132                | 6/15(16)/4 | 25(26)   | Argon       | 1,2                            | 35               | 29                       | 13                   | 26              | 97                 |  | ●   |                                       |                             | ●                            |   |            |   |  |
| SGG CLIMAPLUS® N ANTELIO®         | STŘÍBRNÁ *Ss1              | 6/12/4     | 22       | Argon       | 1,3                            | 35               | 59                       | 33                   | 47              | 97                 | ●  |   |                                       |                             | ●                            | ●   |            | <b>ANTELIO</b><br>• strukturální fasády<br>• pro jednotné fasády s barevně upravenými neprůhlednými parapetními deskami<br>• ohybané nebo potíštěné zasklení  |  |
| SGG CLIMAPLUS® N ANTELIO®         | STŘÍBRNÁ                   | 6/12/4     | 22       | Argon       | 1,3                            | 35               | 59                       | 31                   | 48              | 97                 | ●  |   |                                       |                             | ●                            | ●   |            |   |  |
| SGG CLIMAPLUS® N ANTELIO®         | STŘÍBRNÁ *Ss1              | 6/15(16)/4 | 25(26)   | Argon       | 1,2                            | 35               | 59                       | 33                   | 47              | 97                 | ●  |   |                                       |                             | ●                            | ●   |            |   |  |
| SGG CLIMAPLUS® N ANTELIO®         | STŘÍBRNÁ                   | 6/15(16)/4 | 25(26)   | Argon       | 1,2                            | 35               | 59                       | 31                   | 48              | 97                 | ●  |   |                                       |                             | ●                            | ●   |            |   |  |
| SGG CLIMAPLUS® N ANTELIO SECURIT® | ZELENÁ                     | 6/12/4     | 22       | Argon       | 1,3                            | 35               | 48                       | 21                   | 31              | 89                 | ●  |   |                                       |                             | ●                            | ●   |            |   |  |
| SGG CLIMAPLUS® N ANTELIO SECURIT® | ZELENÁ                     | 6/15(16)/4 | 60       | Argon       | 1,2                            | 35               | 48                       | 21                   | 31              | 89                 | ●  |   |                                       |                             | ●                            | ●   |            |   |  |
| SGG CLIMAPLUS® N ANTELIO®         | ČIRÁ *Ss1                  | 6/12/4     | 22       | Argon       | 1,3                            | 35               | 40                       | 33                   | 36              | 97                 | ●  |   |                                       |                             | ●                            | ●   | ●          |   |  |
| SGG CLIMAPLUS® N ANTELIO®         | ČIRÁ                       | 6/12/4     | 22       | Argon       | 1,3                            | 35               | 41                       | 27                   | 37              | 97                 | ●  |   |                                       |                             | ●                            | ●   | ●          |   |  |
| SGG CLIMAPLUS® N ANTELIO®         | ČIRÁ *Ss1                  | 6/15(16)/4 | 25(26)   | Argon       | 1,2                            | 35               | 40                       | 33                   | 36              | 97                 | ●  |   |                                       |                             | ●                            | ●   | ●          |   |  |
| SGG CLIMAPLUS® N ANTELIO®         | ČIRÁ                       | 6/15(16)/4 | 25(26)   | Argon       | 1,2                            | 35               | 41                       | 27                   | 37              | 97                 | ●  |   |                                       |                             | ●                            | ●   | ●          |   |  |
| SGG CLIMAPLUS® N ANTELIO®         | BRONZOVÁ                   | 6/12/4     | 22       | Argon       | 1,3                            | 35               | 21                       | 12                   | 23              | 87                 | ●  |   |                                       |                             | ●                            | ●   |            |   |  |
| SGG CLIMAPLUS® N ANTELIO®         | BRONZOVÁ                   | 6/15(16)/4 | 25(26)   | Argon       | 1,2                            | 35               | 21                       | 12                   | 23              | 87                 | ●  |   |                                       |                             | ●                            | ●   |            |   |  |
| *Ss1 = strana s vrstvou 1         |                            |            |          |             |                                |                  |                          |                      |                 |                    |  |   |                                       |                             |                              |   |            |   |  |
| SGG CLIMAPLUS® N PARSOL®          | ŠEDÁ                       | 6/15(16)/4 | 25(26)   | Argon       | 1,2                            | 35               | 37                       | 6                    | 35              | 94                 | ●  |   |                                       |                             | ●                            | ●   | ●          | <b>PARSOL</b><br>• fasády odvětrávané ze zadu<br>• balkonová zasklení/obchody<br>• k barevnému řešení fasád/prosklených míst  |  |
| SGG CLIMAPLUS® N PARSOL®          | ZELENÁ                     | 6/15(16)/4 | 25(26)   | Argon       | 1,2                            | 35               | 65                       | 10                   | 39              | 90                 | ●  |   |                                       |                             | ●                            | ●   | ●          |   |  |
| SGG CLIMAPLUS® N PARSOL®          | BRONZOVÁ                   | 6/15(16)/4 | 25(26)   | Argon       | 1,2                            | 35               | 44                       | 7                    | 38              | 93                 | ●  |   |                                       |                             | ●                            | ●   | ●          |   |  |
| SGG CLIMAPLUS® N PARSOL®          | RŮŽOVÁ                     | 6/16/4     | 25(26)   | Argon       | 1,2                            | 35               | 62                       | 9                    | 52              | 88                 | ●  |   |                                       |                             | ●                            | ●   | ●          |   |  |

\*\*V případě poptávky lze dodat i jiná složení!

## Další funkce

Izolační skla SGG CLIMAPLUS SOLAR CONTROL lze dodat v případě potřeby s dalšími funkcemi, jako je například samočištění, zvuková izolace, ochrana proti vloupání, požární ochrana nebo použití jako bezpečnostní skla.

## Základní pojmy

### Solární faktor g

Hodnota g skla znamená tepelnou energii, která se dostane působením slunečního záření do místnosti. Dle DIN EN 410 se hodnota g skládá ze dvou faktorů: z přímo dopadající energie slunečního záření a z absorbované energie, kterou

předává skleněná tabule ve formě tepelného záření do vnitřního prostoru. Čím menší je hodnota g, tím lepší je ochrana proti slunečnímu záření (ochrana před přehřátím).

### Světelný tok

Světelný tok v DIN EN 410 udává, kolik procent viditelného světla se dostane skrz sklo do místnosti. Zde platí ve většině případů: čím vyšší, tím lepší.

### Index podání barev

Index podání barev Ra dle DIN 6169 označuje stupeň spektrálního přenosu skla. Čím více se tato hodnota blíží 100 %, tím nižší je zkreslení barev skrz sklo a o to lepší je rozpoznání barev při denním světle v prosklené místnosti.

### Hodnota U

Koeficient tepelného prostupu neboli hodnota Ug dle DIN EN 673 označuje tepelnou ztrátu, kterou způsobuje konstrukční prvek. Čím menší je hodnota U, tím lepší je tepelná izolace.

### Selektivita

Selektivita se vypočte z poměru přenosu světla k hodnotě g. Čím více se tato hodnota blíží číslu 2, tím lépe.